

RELATORIO E CATALOGO

DA

EXPOSIÇÃO AGRÍCOLA E INDUSTRIAL

DO CEARÁ

EM 1866

ORGANISADOS

PELO REPRESENTANTE DA MESMA PROVÍNCIA :

NA

EXPOSIÇÃO NACIONAL

José Julio de Albuquerque Barros.



RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA —PERSEVERANÇA— RUA DO HOSPÍCIO N. 91.

—
1867.

EXPOSIÇÃO DO CEARÁ.

I.

Em Março do corrente anno o presidente do Ceará, o Exm. Sr. Francisco Ignacio Marcondes Homem de Mello, nomeou uma commissão, composta de cinco membros, para dirigir o serviço da Exposição Provincial. Compoz-se esta commissão dos Srs. Drs. Manoel Fernandes Vieira, Gonçalo de Almeida Souto, Joaquim Antonio Alves Ribeiro, coronel João Antonio Machado e engenheiro Adolpho Herbster.

De conformidade com as instrucções de 14 de Outubro do anno passado, a Commissão Directora solicitou o concurso de todas as municipalidades para o bom exito da Exposição, e no mesmo sentido dirigio-se aos principaes agricultores, artistas e pessoas mais influentes de cada localidade. O palacio da presidencia foi o edificio escolhido para a Exposição, designado o dia 15 de Agosto para a abertura da mesma.

Sérias difficuldades antolharam-se desde logo. Além da grave preocupação do momento, que a honra e dignidade do paiz impõem ao espirito publico, reclamando toda a energia nacional para a sustentação da guerra, em que, ha dous annos, está empenhado o

Imperio; circumstancias peculiares á provincia trouxeram estorvos e embaraços, que difficilmente poderam ser vencidos.

O Ceará, acabava de passar por esse flagello que de tempos em tempos o açoitava, um rigoroso e prolongado verão, conhecido vulgarmente pelo nome de *secca*; e ainda luctava com duas epidemias, que desde Setembro de 1865 assolavam a provincia, quando foi dirigido o convite para a grande festa agricola-industrial.

Taes circumstancias concorreram para que o fecundo pensamento da Exposição não fosse desde logo recebido com o enthusiasmo de que certamente é digno por seu elevado alcance na progressão e aperfeiçoamento do trabalho. Accresce que, como todos os ensaios, o certame industrial encontrava o indifferentismo de grande parte da população, que ou ainda ignora, ou tem em pouco apreço o benefico influxo dessas publicas exhibições da riqueza de cada paiz.

A estreiteza do tempo era ainda motivo de desanimo, pois a colheita dos principaes productos se faz regularmente do mez de Julho em diante, e nos precedentes de Março a Junho, que são os invernosos, é difficillimo o transporte do centro para a capital. D'ahi proveio que só no principio de Agosto começaram a chegar alguns productos, sendo por isso necessario adiar a abertura da Exposição para o dia 31 do referido mez.

Então a Commissão redobrou de esforços, e procurou supprir com os proprios recursos a falta de concurrencia por parte dos productores.

No dia 12 de Agosto recebi um officio em que o Exm. Presidente da Provincia communicava haver-me nomeado para fazer parte da Commissão Provincial e represental-a nesta Côrte. Prestei meu fraco concurso

aos outros dignos membros e auxiliados pela presidencia, conseguimos effectuar a inauguração no dia marcado.

Por essa ocasião o Exm. Sr. Homem de Mello proferio um breve, mas eloquente discurso, que julgo conveniente transcrever como o mais solemne documento da abertura da primeira Exposição Provincial:

« Senhores.— As festas da industria, como as da intelligencia, são sempre um grande e nobre espectáculo no seio das nações cultas.

« Ellas annunciam o reinado fecundo das artes da paz e as conquistas potentes da actividade humana.

« Assistimos hoje a uma dessas festas solemnes.

« Aqui, no meio destas planicies arenosas, em cuja face a natureza parecia haver impresso o sello da esterilidade, a mão audaciosa do homem civilizado assentou os fundamentos de um florescente emporio, rasgou a terra e fecundou-a com o germen do trabalho.

« E hoje, o deserto arido transformou-se em uma habitação risonha; e as ondas d'esse mar tempestuoso reflectem, no azul limpido de suas aguas, a imagem de uma cidade opulenta e cheia de esperanza.

« As tradições gloriosas de vossos esforçados ascendentes não foram perdidas para a causa do progresso e da prosperidade desta terra.

« Os recursos maravilhosos do solo do Ceará são explorados com perseverança. As serras convertem-se em ricos celleiros; os valles povoam-se; as planicies cobrem-se de casas de trabalho, onde circula a animação e a vida.

« Em meio d'essa região amplissima onde a vista se alonga por horisontes sem fim, a ambição insaciavel do homem não provocou debalde as forças da natureza.

« A Exposição, que hoje inauguramos, não representa, não póde representar todas as notaveis conquistas, que tendes obtido sobre o solo, que vos coube por sorte. Mal podemos render esta solemne homenagem ao dogma do trabalho, nós, que neste momento pomos em contribuição toda a energia do caracter nacional para defender a causa sagrada de nossa nacionalidade em um pleito, em que teremos afinal o triumpho, como triumpho toda a causa da justiça dos desregramentos da força.

« E' a festa do trabalho, singela e sem galas; e o trabalho é uma lei suprema, que Deos estampou na face do universo: nas ondas que se agitam, na vegetação que cresce todos os dias, no homem que caminha sempre!

« A' distincta Commissão, que tomou a si o desempenho desse encargo, difficil sim, mas a que bastou a sua dedicação, agradeço os seus patrioticos esforços em bem da idéia tão nobremente iniciada pelo Governo Imperial.

« Está aberta a Exposição Provincial. »

Os productos só estiveram expostos durante sete dias, porqueurgia remettel-os para a Exposição Nacional, visto achar-se excedido o praso do § 11 do art. 7 da referida portaria. Tambem por este motivo, e porque até o dia da minha partida para a Côrte, eram recebidos objectos de diversas procedencias, não foi possível organizar na provincia o catalogo descriptivo e relatorio exigidos pelo regulamento.

O Sr. Adolpho Herbster, um dos membros da Commissão que muito distinguio-se por seu zelo e solitudine, foi quem forneceu-me a relação da maior parte dos objectos expostos, á qual addicionei os posteriormente recebidos. Em vista dessa relação, que trans-

mitti á Commissão Directora da Exposição Nacional no dia seguinte ao de minha chegada; com os esclarecimentos que pude obter particularmente de alguns expositores e das repartições publicas, e sobretudo auxiliado pela luminosa *Estatistica* do illustrado senador T. P. de Souza Brasil, organizei o imperfeito catalogo que tenho a honra de passar ás mãos da mesma Directoria, solicitando a sua publicação.

Parece-me acertado, para de alguma sorte supprir a falta do Relatorio, acrescentar algumas reflexões, que me suggeriram o estudo da Exposição Provincial e o conhecimento que tenho da provincia.

II.

A exposição do Ceará não foi tão completa, como seria para desejar. A collecção de productos, assim naturaes como industriaes, podia ser mais ampla; algumas industrias não figuraram e outras foram mal representadas; houve pouca concorrência tanto para a liça da exposição, como para o exame dos objectos, e a Commissão provincial não teve tempo de apreciar os productos, afim de sobre elles emittir o seu juizo e indicar os precisos melhoramentos.

E', pois, forçoso reconhecer que os principaes fins das exposições — a vulgarisação da riqueza do paiz, como meio de patentear todas as fontes de producção exploradas e por explorar; o aperfeiçoamento das industrias pela competencia dos productores, pelas censuras e correctivos esclarecidos, pelo estimulo dos premios e recompensas; o desenvolvimento do commercio, que naturalmente resulta da inspecção attenta de todos os productos e reconhecimento de sua utilidade; estes valiosos beneficios a Commissão não se póde lisongear de haver plenamente alcançado.

Todavia o ensaio não é desanimador, sobretudo attendendo-se á situação melindrosa, que atravessa o paiz, e ás circumstancias especiaes da provincia. A Commissão Directora fez quanto era possivel no momento para corresponder dignamente ao appello do Governo Imperial.

A exposição resume-se do modo seguinte:

Productos mineralogicos e metallurgicos.	50
Substancias medicinaes indigenas	55
Productos agricolas e alimentares	86
Substancias vegetaes e animaes com emprego na industria.	99
Amostra de construcção naval	1
Instrumentos de musica.	3
Productos da industria algodoeira.	9
Rendas, obras de passamanes, bordados.	44
Couros e pelles preparadas	20
Vestimenta e calçado.	2
Productos da arte ceramica (collecções).	13
Artefactos de substancias vegetaes e animaes.	49
Productos zoologicos.	7
Total.	438

A maior parte dos objectos foi directamente obtida pela Commissão. O numero dos expositores é de 68, cujos nomes constam do catalogo; e a todos elles, interpretando os sentimentos da Commissão, consigno aqui um voto de louvor e agradecimento.

Todo o dispendio feito pelos cofres publicos com a Exposição Provincial é o de 1:000\$000, autorizado pelo Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, e a importancia da passagem que, na conformidade do regulamento, me foi dada até esta Côrte.

Passo a aventurar algumas cnsiderações sobre di-

versas cathegorias de productos expostos, no intuito de fazer conhecido o estado em que se acham as principaes industrias, d'onde procedem, e indicar alguns melhoramentos a meu alcance.

Industria mineralogica e metallurgica.

Ha muito é conhecida a riqueza mineral do Ceará. Os estudos feitos no seculo passado pelo engenheiro Dr. João da Silva Feijó, posteriormente pelo juiz de direito do Crato Dr. Macedo, e medico francez Dr. Theberge, as investigações da imperial commissão scientifica em 1859 a 1860 e ultimamente dos engenheiros inglezes Witfield e H. William, estudos em grande parte compendiados na Estatistica do senador Pompeu, induzem todos á certeza de que a provincia é rica em metaes preciosos e grande variedade de mineraes.

No termo do Ipú, onde se fizeram as ultimas explorações, são conhecidas tres minas de ouro, a de Curimatan, Juré e Bom Jesus. O engenheiro Feijó examinou as duas primeiras, emittindo juizo muito favoravel sobre a segunda. Em relação á mina do Bom Jesus informou-me o capitão José Bernardo Teixeira, a quem o governo concedeu privilegio de explora-la, o seguinte:

« A mina do Bom Jesus, duas leguas a leste da villa do Ipú, foi examinada em 1856 por dous engenheiros inglezes que mandei vir para este fim. Abriram um poço de 30 palmos de profundidade e 40 de circumferencia, e ficaram satisfeitos com o resultado das experiencias.

Este anno levei ahi o engenheiro H. William, o qual depois de desentulhar o poço, extrahio cerca de uma tonelada de pedra, que conduzio para Inglaterra. »

Dessa mina é a amostra de ouro em pó e em grãos e de sulfureto de ferro que expoz o mesmo capitão Teixeira, assegurando que os extrahio de libra e meia de pedra, cujos fragmentos ainda exhibio com veios aureos.

O engenheiro H. William, com quem entendi-me pessoalmente, informou que entre o Ipú e Villa Viçosa examinára tres minas de ouro, todas muito abundantes e de excellente qualidade. « Em um dos pincaros da Serra Grande, disse elle, que chamou-me a attenção pela côr esverdeada de seus rochedos, e onde grimpei a muito custo, descobri uma massa enorme de cobre nativo, facil de verificar pela simples percussão do martello. » Ahi tambem examinou diversas minas de ferro, que assegura serem riquissimas, tendo verificado que as pedras dão de 80 a 90 % de bom metal. Ainda informou-me que abundavam muito na Serra Grande e suas immedições o salitre, soda nativa, ardosia, plumbagina, etc., etc.

De muitas outras minas de ouro, prata, cobre, zinco, chumbo, dá noticia a *Estatistica*, a que me tenho referido, e a obra intitulada *Cultura e opulencia do Brazil*.

Porém de todos os metaes é o ferro aquelle que mais encontra-se na provincia, e promette retribuir largamente ao intelligente e perseverante explorador. Já o tinha reconhecido Feijó em sua luminosa *Memoria* sobre as minas do Cangati, na ribeira do Choró, e de Lavras, na do Salgado, e é isto confirmado pelos engenheiros inglezes, que visitaram as minas do Ipú. Este metal existe em quasi toda a provincia e sob diversas fórmás, como facilmente se deprehende das amostras da Exposição, onde figuram pedras, terras, argillas, elites, remettidos de varios pontos, e contendo todos maior ou menor quantidade de ferro.

As duas amostras mais notaveis são: a pedra de ferro de uma mina do Ipú, exposta por Alcino Gomes Brazil, e duas outras de Sobral, expostas por Domingos José Pinto Braga.

Foram tambem expostos diversos outros mineraes de proveitosa extracção. As amostras de silicato de magnesia, talco e amiantho, representam extensos depositos desses mineraes nos municipios de Canindé, Quixeramobim, Icó e Pereiro. A soda nativa, exposta pelo coronel Felix José de Souza, é de uma mina abundante do Ipú. Os quartz hyalinos, remettidos da Granja e Crato, são fragmentos de rochas, não raras nos rios do Ceará, que poderiam fornecer grande cópia de materia prima para a fabricação do vidro. Da ardósia exposta ha massas stratificadas na Serra Grande e em Missão Velha; e as duas amostras de plumbagina são de uma copiosa mina da serra Barbada, que explorou o francez Victor Saillard, junto á mina de ferro descripta por Feijó na *Memoria* alludida.

Os ocres, marne e outras argillas coloridas por diversos oxidos de ferro, que foram abundantemente expostas, revelam a profusão desses mineraes, de que muita utilidade poderiam tirar os pintores, e que são tão desaproveitados como as concreções ferruginosas ou elites, que se encontram a cada passo em Villa Viçosa, e no Crato. O carbonato de potassa, vulgarmente pedra sabão, de que veio um specimen, é muito abundante não só nesse municipio, como no Ipú e Arneiroz.

As pedras calcareas expostas estão longe de representar a melhor qualidade das innumeradas pederneiras, que fornecem cal para toda a provincia, e mal começam a ser exploradas. O gesso e as argillas plasticas, que tambem figuram na Exposição, são abundantes e de boa qualidade, devendo merecer especial attenção

a argilla, procedente da capital e exposta pela Comissão, pois dá excellente argamassa, e presta-se ao fabrico de cadinhos perfeitamente refractarios e reputados superiores aos francezes.

Na *Estatistica* do senador Pompeu acham-se tambem indicadas diversas jazidas de gypso, lousa, arsenico, vermelhão, etc., e de alguns combustiveis, como anthracito, lignite.

Está ainda toda por explorar esta immensa riqueza mineral. Restam só alguns vestigios das minerações de salitre, que foram tentadas no fim do seculo passado e principio deste, sob a direcção do engenheiro Feijó. E' provavel, porém, attentas as frequentes visitas ás minas do Ipú, que dentro em pouco venha uma companhia estrangeira apoderar-se dos thesouros, de que os nacionaes não querem ou não pódem aproveitar-se.

De presente apenas ha alguma exploração da cal e do sal marinho. E cumpre acrescentar, a producção de qualquer destes artigos mal chega para o consumo interno, apesar de toda a prodigalidade da natureza, apesar de serem os principaes operarios d'essas industrias, o fogo para a primeira, as marés para a ultima!

A cal que copiosamente offertam muitos serrotes do interior, o sal que as marés vivas lançam nas extensas praias do Acaracu ao Mundahu, do Cocó ao Aracaty, e os raios solares se encarregam de crystalisar, ainda são duas fontes de riqueza mal aproveitadas. De algumas salinas sei, por informações dos proprietarios, onde se perdem todos os annos milhares de alqueires!

Este estado de cousas, se até certo ponto póde ser attribuido á falta de braços, e capitaes, deve-se principalmente ás difficuldades e carestia dos transportes terrestres e maritimos. A producção sempre limita-se

às necessidades do consumo interno, quando o preço do transporte absorve os lucros, que se podera esperar da exportação.

Industria chimica e pharmaceutica.

O Ceará não concorreu, e só mui limitadamente poderia concorrer para a Exposição Nacional com os productos destas industrias, ainda pouco conhecidas e menos exercidas na provincia. Apenas alguns pharmaceuticos, mais no interesse scientifico, do que industrial, preparam a tintura e extracto de alguma das innumeras plantas indigenas, que tanto poderiam enriquecer a materia medica.

Na falta, pois, de taes productos, foi exposta uma collecção de plantas e substancias medicinaes, cujos empregos usuaes estão declarados no catalogo. Para a classificação dellas e descripção de suas propriedades, aproveitei-me dos estudos do illustrado conselheiro Freire Allemão, e das informações do intelligente pharmaceutico, o Sr. Mamede, residente no Ceará.

Julgo dever chamar a attenção dos homens da sciencia para as raizes da carnaúba, que são apreçadas na provincia como um depurativo superior á salsa-parrilha. As outras substancias medicinaes catalogadas são assaz conhecidas, e não é por ignorancia de suas propriedades que a pharmacologia tem deixado de utilisal-as.

Industria agricola.

Depois da industria pastoril, que não entrou no plano da Exposição Provincial, é a agricultura o principal ramo da riqueza publica e particular do Ceará.

Desta fonte são os mais importantes productos expostos; e antes de examina-los convém conhecer o estado em que se acha essa industria na provincia.

E' ainda rudimentaria a agricultura. Sem os elementos da geologia, os principios geraes da cultura, amanho e adubo das terras, machinas e instrumentos agricolas, não é possível escolher os terrenos normaes, temperar os defeituosos, prepara-los convenientemente, plantar, beneficiar, colher a tempo e com arte. E sem isto não ha agricultura, senão rude e pesada lavoura.

Terrenos humidos ou seccos, alagados ou enxutos, altos ou baixos, eis toda a geologia do commum dos lavradores. A queima das terras suppre em geral qualquer outro adubo. O machado, a fouce, a enxada, eis os instrumentos. As raras excepções, em alguns ramos de cultura, confirmam a regra.

A' falta de ensino junta-se a falta de capitaes. Não ha na provincia nenhuma instituição bancaria, nem grandes capitaes accumulados. A agricultura precisa, pois, de recorrer ao commercio; e este não deixa sahir os seus capitaes do rapido gyro das transacções mercantis para o emprego lento e prolongado, que requerem as operações agricolas, sem largas retribuições. Dahi a taxa excessiva dos juros, que regula de 18 a 20 % ao anno; dahi a venda anticipada das colheitas por preços infimos; em uma palavra, a sujeição da lavoura ao commercio.

E' ainda sensivel a deficiencia de braços. No Ceará ha pouca escravatura, e essa mesma concentrada nas cidades e povoados: assim vê-se pela estatistica do anno passado, accuradamente organizada pelo chefe de policia Dr. Buarque de Nazareth, que a comarca da capital tem 63,481 habitantes livres e 1,955 escravos; d'entre estes 1,129 pertencem aos dous districtos urba-

nos da Fortaleza. O restante, 828, fórma toda a população escrava de nove districtos, inclusive Maranguape e Pacatuba, que constituem um dos mais importantes municípios agricolas da provincia.

Reduzida a agricultura ao braço livre, se por um lado goza de todas as vantagens de um trabalho mais intelligente, perfectivel e economico, por outro luta ainda com a deficiencia de operarios; pois além de ser limitada esta classe, não é na agricultura que ella encontra as melhores garantias de bem estar e seguridade de futuro. As obras publicas, as diversas construcções, o trafego do commercio solicitam braços, e por sobre elevado salario, offerecem ao operario uma protecção que é de maxima importancia na provincia.

Refiro-me á exempção dos serviços militares. O nosso vicioso systema de recrutar, que impõe o onus desse serviço mais como pena da pobreza e desvalimento do que como obrigação social, produz immensos males, não tanto pelo desfalque de braços que opera, como pelo terror que inspira. No Ceará o recrutamento é de ordinario excessivo e violento; se reproduzem annualmente as mais vexatorias correrias pelos campos da lavoura, afugentando a mór parte dos trabalhadores, que ou se embrenham nas matas, ou, o que parece incrivel e é verdadeiro, correm para as cidades onde se julgam mais garantidos.

Tambem entorpece o desenvolvimento agricola a falta de vias de communicação. A extensa e fecundissima serra da Ibiapaba que circunda a provincia de norte a sul, limitando-a por este lado e pelo oeste e ramificando-se em diversas direcções, os valles adjacentes, mais ou menos cortados por correntes d'agua perenne, como o Ipú e Cariry, estes uberrimos solos em grande parte permanecem incultos. A lavoura conserva-se ahi por longos annos estacionaria, porque a

produção é muito superior ás necessidades do consumo local e dos mercados visinhos, e não ha interesse que compense as enormes despesas de transporte por centenas de kilometros de pessimos caminhos para demandar as grandes cidades e os portos maritimos.

Por isso é que os progressos mais notaveis da agricultura limitam-se ás serras proximas do littoral, Maranguape, Aratanba, Baturité, Uruburetama, Meruoca, e á estreita zona de 12 a 15 kilometros que constitue a costa do Ceará, cujas arêas arremessadas pela acção dos ventos e marés, formando uma camada superficial mais ou menos espessa conforme a distancia da praia, cobrem argillas muito productivas, conservam a sua humidade e talvez as fecundam com substancias calcareas.

Isto posto, creio que os poderes publicos poderiam muito concorrer para o desenvolvimento e prosperidade da agricultura no Ceará:

1.º Fundando um instituto agricola, onde ao par da agricultura se ensinassem as artes que com ella tem mais intima connexão, como a veterinaria, de que depende o futuro da principal industria da provincia, a criação de gados.

2.º Creando um estabelecimento de credito rural, onde os agricultores pudessem obter capitaes a juro modico e a longos prazos, sobre hypotheca ou penhores.

3.º Facilitando a introdução de machinas, que substituam, quanto possivel, a acção mechanica ao esforço humano; protegendo os operarios agricolas, pela exempção, dentro de limites razoaveis, do serviço ordinario da guarda nacional e do recrutamento, emquanto estes encargos sociaes não forem distribuidos com a devida igualdade, sem distincção de classes; obrigando, pelos meios legaes, a tomar profissão e occupações uteis essa parte da população, que sobretudo

nos povoados vive mais dos recursos naturaes e da generosidade publica do que dos fructos de seu trabalho.

4.º Abrindo grandes vias de communicação. A este respeito é sobremodo lamentavel o atrazo da provincia, não plenamente justificado nem pelas condições geologicas, nem pelo estado financeiro. O solo é, em geral, plano e consistente, não ha matas e serranias a romper, e os rios são, em rigor, vallas abertas pela natureza para escoar as aguas do inverno. A progressão das rendas tem sido rapida e não interrompida; já ellas excedem a 1.500:000\$000; a provincia nada deve, e de ha muitos annos a receita é superior á despesa. Nos ultimos relatorios dos presidentes está consignado que por falta de engenheiros não se tem applicado as verbas distribuidas ás estradas.

Quizera acrescentar: convém promover a immigração estrangeira, pensamento hoje muito em voga; mas parece-me que as medidas indicadas são preliminares, e os meios mais efficazes de conseguir esse *desideratum*. Antes de tudo melhorar as condições do paiz, porque depois virão naturalmente os emigrantes, que sobretudo consultam os seus interesses.

Nutro a convicção de que o Ceará retribuiria largamente os serviços prestados em bem da agricultura. O seu notavel desenvolvimento nos ultimos vinte annos, apesar d'esses e outros estorvos; a fecundidade de seu solo para todas as culturas dos paizes intertropicaes; a propria Exposição Provincial, confirmam o meu juizo.

Os principaes generos de cultura da provincia são: o algodão, café, canna de assucar, cereaes, legumes, tuberculos, fumo, mamona. De todos elles foram expostas algumas amostras, como se vê do catalogo, onde dei esclarecimentos sobre o logar, quantidade e qualidade da producção, e bem assim sobre o preço commum de cada producto. Poucas reflexões acrescentarei.

Algodão.

O de primitiva cultura e ainda hoje mais generalizado, é o *gossypium arboreum*; do qual conhecem-se duas espécies: o de caroço inteiro, preto e comprido, fibra branca; e o de caroço inteiro e pardo, fibra amarella. Ambos são arbustos frondosos e duradouros, tem a flôr amarella, o pericarpo bastante grosso, contendo tres capulhos com a seda envolvida em outros tantos caroços formados de oito a nove sementes; porém o primeiro tem a maçã mais comprida, seda mais abundante e é preferido pela alvura e resistencia da fibra. Pertencem a estas duas espécies as amostras dos agricultores Paulo Gonçalves de Souza e José Cabral de Mello.

Ha poucos annos foram introduzidas algumas variedades de algodão herbaceo, *gossypium herbaceum*: sendo já muito cultivados o vulgarmente denominado *quebradinho*, e o rasteiro ou de longa seda. Este tem todos os caracteres do *Sea-Island*, rasteiro, annual, flor amarella, semente verde, grande pericarpo, cinco capulhos, seda comprida e lustrosa, como se póde vêr da bella amostra do major Joaquim José Barbosa. Aquelle mede de 4 a 6 pés de altura, flôr vermelha côr de fogo, pequeno pericarpo, mas abundante seda em tres capulhos, que contém sete sementes todas segregadas, donde lhe vem o nome de *quebradinho*. Chamam-no alguns agricultores—algodão da India, e é uma das melhores espécies da rica collecção do Dr. Marrocos.

Os algodões herbaceos, mormente o de longa seda, são os de preferencia cultivados nos terrenos arenosos da praia; mas no sertão e nas serras muito estimam os arboreos, não só por sua longa duração, como porque resistem melhor ao verão da provincia.

Assim, posto reconheçam ser o herbáceo mais productivo, os agricultores da Meruoca, Uruburetama e Pereiro, serras onde se faz essa cultura em maior escala, só plantam o arboreo, e parece que tem razão, pois ás vantagens indicadas, acresce que as fibras deste se prestam melhor ao processo da fiação, por serem mais fortes e elasticas.

O algodão da provincia é tão bem reputado como o de Pernambuco, para onde é exportada a maior quantidade pelos portos do Aracaty, Mundahy e Acaracu.

Para se avaliar do incremento que tem tido esta cultura, basta comparar a exportação feita pelo porto da capital (unica de que tenho dados officiaes), em cada quinquenio dos ultimos vinte annos.

1845—50.	87,939 arrobas.
1850—55.	258,622 »
1855—60.	358,625 »
1860—65.	467,686 »

Café.

Os cafés expostos representam bem o estado da cultura desse genero na provincia. As amostras do café *chumbado* de Baturité, que exposeram os Srs. Luiz Ribeiro da Cunha e Dr. Marrocos, dão idéa da especie ali mais apreciada, e dos resultados obtidos na preparação desse genero pelos processos ordinarios, a exsiccação em terreiro, soca em engenho de pilões, ventilação e lavagem. As amostras do café despulpado de Maranguape e Aratanha, que entre outros exposeram os Srs. Dr. Fernandes Vieira e J. F. da Silva Albano, são os productos que geralmente obtem os fazendeiros das machinas denominadas:— espolpadores.

Outros expositores fizeram conhecer a possibilidade

de estender essa cultura a diversas outras serras, e até aos terrenos baixos que orlam a costa do Ceará, tanto que o café do Sr. Manoel da Silva Albano, procedente de Arronches, a meia legua da capital, não desmerece do de Maranguape.

E' lisongeiro o desenvolvimento que tem tido essa planta dentro de poucos annos. Até 1850 a produção apenas chegava para abastecer a provincia, e hoje, que o uso do café tornou-se excessivo, a produção não só satisfaz as necessidades do consumo interno, como constitue o segundo ramo da exportação do Ceará, que já suppre desse genero o interior das provincias visinhas, concorre ao mercado de Pernambuco, e envia directamente para a Europa de 150 a 200,000 arrobas.

Entretanto, cabe notar, que essa cultura é devida principalmente á população mais pobre e carecida de recursos, que por occasião das grandes seccas tem affluido para as serras, onde lhes era mais facil obter a subsistencia com o suor do seu rosto. Alguns fazendeiros orgulham-se de confessar que não ha muitos annos, uma posse de terra e a enchada eram todo o seu patrimonio! E hoje estão ricos, graças ao trabalho intelligente e perseverante do braço livre.

Os terrenos preferidos são os argilosos e enxutos das encostas dos morros, maxime do lado mais abrigado dos ventos reinantes. As plantações antigas resentem-se de grandes defeitos, sobresahindo a appproximação demasiada dos cafeeiros, que impede-os de bem desenvolverem-se, e a completa destruição das matas, expondo as plantas ao impeto das correntes aerias, sobremodo nocivo por occasião da florescencia. Conservando as florestas no cimo dos morros, e plantando os cafés com intervallo de 12 a 14 palmos, alguns fazendeiros começam a colher bons resultados.

Em 1863 os cafesaes foram invadidos pelo insecto, que fez grandes estragos, reduzindo a menos de metade a colheita do anno seguinte. A poda, o decote, a queima de algumas plantas mais infectadas, unicos meios empregados para destrui-lo, foram improficuos, talvez por não serem applicados geralmente e com perseverança. O copioso inverno de 1864 parece ter feito extensa mortandade nas borboletas, e obstado o desenvolvimento das larvas, porque os cafesaes renovaram-se mais viçosos e deram melhor colheita o anno passado; porém as folhas denunciam ainda, por toda a parte, a existencia do insecto, e, cumpre dize-lo, os fazendeiros pouco auxiliam a natureza na destruição delle.

Algumas das amostras expostas revelam pouco esmero na colheita e preparação do café. N'umas os grãos desiguaes, murchos e esbranquiçados, n'outras a mistura de substancias heterogeneas, accusam graves defeitos e parecem aconselhar aos fazendeiros o maior cuidado na colheita, para que só seja apanhado o fructo em perfeito estado de madureza; a boa construcção de terreiros, que conviria empedrar, afim de não deteriorar-se o café em contacto com a argilla; a escolha de maquinas aperfeiçoadas e uma lavagem mais acurada.

Com estes melhoramentos o café lograria preço muito superior; pois a sua qualidade é tão boa, que mesmo mal preparado se lhe reconhece na fórmula, côr, aroma e sabor muita semelhança com o café de Moka.

Assucar.

Foi mal representado na Exposição; apenas appareceu um pão de assucar branco, remettido da Barbalha, a 100 leguas da capital, que chegou deteriorado; e

algumas libras do mascavado, que a Commissão comprou no mercado. Proveio esta falta de que as fabricas só funcçãoam do fim de Agosto em diante, e a Exposição abriu-se no dia ultimo desse mez.

Toda a provincia cultiva a canna de assucar em maior ou menor escala, e os valles do Cariry e Ipú se distinguem por sua prodigiosa fertilidade n'este genero de cultura. Ahi dentro de 8 mezes a canna acha-se em estado de ser cortada, e em um anno chega a mais de 6 metros de comprimento e 40 millimetros de grossura.

O processo da fabricação de assucar, adoptado geralmente no paiz, é muito conhecido, e não ha no Ceará nenhuma dessas machinas custosas que o preparam dentro de algumas horas. Até poucos annos passados as moendas eram todas de madeira, agora vão sendo substituidas pelas de ferro. A força mais empregada é a dos animaes: poucos engenhos conheço movidos a agua, e apenas um, o da Munguba, a 20 kilometros da capital, movido a vapor.

Para purificar a calda empregam o leite de cal de pedra, ou a lixivia de vegetaes diversos. As formas são de madeira ou barro, e costumam cobrir o mel crystalisado com uma camada de argilla, que diariamente humedecem, e substituem de dias em dias até que o assucar esteja completamente purgado, operação que consomme perto de um mez.

Alguns fabricantes tem conseguido abreviar esta operação, despejando sobre o assucar uma certa quantidade de alcool; mas tem-se observado que o assucar assim obtido dentro de 4 a 6 dias, embora seja bastante alvo, não é tão puro como o outro.

Asseguram que, em vez de alcool, convém usar de um xarope de assucar branco, de que serve-se no Rio o Sr. Robert Coats para o mesmo fim e com melhor resultado.

Vinhos, aguardente, vinagre.

Foram exibidas diversas amostras de vinho de cajú e uma do fructo sylvestre denominado umbú, especie de cajá.

O vinho do Sr. Francisco Luiz Carreira, principal fabricante da provincia, está perfeitamente clarificado e decantado. Foi descripto no catalogo o processo da fabricação, que sobretudo é notavel pelo emprego do alcool do proprio cajú para conservação do vinho, na razão de 11 %. Entretanto é para desejar que esse processo seja simplificado: a junção de ameixas tende a alterar o sabor do outro fructo; a repetição das mesmas operações é anti-economica, e não sei, por exemplo, si a exuberancia de tanino no cajú pôde justificar o emprego successivo de diversas substancias, gelatina e albumina, para purifical-o.

Notei que o vinho de *mesa* do Sr. Mamede não está bem purificado, como é visivel pelo sedimento do fundo dos vasos. A especie, porém, denominada *geropiga* (vinho doce) é excellente, e contém menos alcool do que os outros vinhos expostos, 10 %.

Estas e outras amostras revelam que na provincia se tem esmerado na fabricação do vinho de cajú; e esta industria é digna de animação, porque fará aproveitar com grande utilidade as extensas matas de cajeiro que a natureza prodigamente concedeu ao Ceará.

O vinho de umbú pareceu-me uma limonada, e tenho que esse fructo é sobremaneira acidulado para produzi-lo de boa qualidade sem muitas composições. E' porém aproveitavel para vinagre, como se vê de algumas garrafas remettidas do Crato.

As aguardentes de canna e de fructas, que foram exhibidas, regulam de 19 a 21°. Merecem especial attenção as de cajú e laranja, expostas pelo Sr. Carreira,

porque estão bem preparadas, e mostram quanto este fabricante se tem apurado em colher das fructas do paiz utilissimos productos.

No catalogo ha informações sobre a quantidade da produção, e custo ordinario da aguardente: a exportação é diminuta. Gravada por impostos, que tendem a limita-la, senão prohibil-a, esta industria não póde prosperar.

Se alguma conveniencia, aliás illusoria, póde explicar essas medidas restrictivas ou prohibitivas em relação a aguardente, nada as justifica quanto á fabricação do alcool, precioso para muitas industrias, e tambem sobrecarregado de direitos, que recahem sobre a propria fonte da produção, o alambique. Pessimo systema preventivo, que sem evitar o temido abuso, estanca um manancial da riqueza publica!

O Sr. João Cabral de Mello expoz vinagre de banana, fabricado em Maranguape, mas não deu informações sobre o processo empregado, afim de poder-se ajuizar das vantagens que ha n'essa applicação de uma fructa de reconhecida utilidade para outros mysteres.

Cereaes.

Algun milho branco e amarello, em espigas e em grãos, e uma collecção de arroz, em que figuram quatro variedades com denominações diversas, são todos os cereaes expostos, e na provincia não se cultivam outros. Aos esclarecimentos do catalogo addicionarei estas observações:

Os cereaes chegaram arruinados pelo insecto, que costuma invadil-os, não se tendo bem conservado senão o arroz com casca. Lembra, pois, aconselhar o emprego de sulfureto de carbonio, barato e de facil preparação, para preservar os cereaes de semelhante damno;

bastando algumas gotas daquelle liquido para impedir o desenvolvimento do insecto ou matal-o.

Na provincia não se usa fabricar a farinha e tapioca do milho; o que considero um grande erro, pois essas massas são mais nutritivas e saudaveis do que a farinha de mandioca.

Do arroz não pude verificar senão quatro variedades, o carolina, chatão, macapá e ligeiro. Creio que este e o denominado saquarema não se distinguem do maruhy, que reputo um dos melhores, e já foi premiado na exposição de Londres. O carolina é muito conhecido e tão estimado por sua alvura e sabor, quanto é menosprezado o chatão, por sua côr avermelhada e dureza. Recommenda-se o macapá, já por ser o mais productivo e muito substancial, já por ter sobre os outros a vantagem de pilar-se mais facilmente.

Seria conveniente ensaiar na provincia a cultura do trigo, pois estou persuadido de que nas serras frêscas, sobretudo na Ibiapaba, cujo clima é muito temperado, esse precioso cereal produziria bem. Fui informado de que o Sr. José da Costa, intelligente agricultor da serra da Aratanha, fizera uma experiencia com feliz resultado.

Legumes.

Desta classe só figurou o feijão, que tambem é o unico legume cultivado em grande escala na provincia. A collecção do Sr. Paulo Gonçalves de Souza, um dos agricultores que melhores productos offereceu, representa as variedades de feijão mais apreciadas, o preto e o *mulatinho*, entre as rasteiras, o *olho de ovelha*, entre as trepadeiras.

Tuberculos.

A mandioca e seus principaes productos, a farinha e polvilho, a batata-rainha, a gomma de araruta, devem

merecer especial attenção entre os tuberculos e feculas expostas.

Com razão tem-se dito que a mandioca é o pão dos tropicos. A próvida natureza offerece uma infinita variedade dessa especie, em ordem a facilitar a sua cultura em todos os terrenos e sob todos os climas das zonas equatorial e intertropical. Assim no Ceará varias mandiocas produzem abundantemente no solo silicioso da costa, no solo argiloso do fervido sertão, no solo humoso das mais frescas serras e margens dos rios.

Rara é a fazenda agricola que não tem plantações deste utilissimo tuberculo. Todavia a producção é quasi toda consumida na provincia; já porque é limitada a troca desse genero pela incontestavel superioridade da farinha de trigo, já porque, por um erro economico, se tem lançado sobre a exportação pezados impostos, que assumem o character de prohibitivos.

As amostras de farinha expostas denunciam a imperfeição do fabrico. A granulação é muito defeituosa, pelo tamanho e irregularidade da fórma; a côr é pouco alva; o cosimento ou torrefacção é desigual.

Seguramente a prensa de madeira, o ralho de folha de Flandres, o forno de tijollo e cal que constituem a maior parte das fabricas da provincia, não são os mais adaptados. O ralho de metal forte e consistente evitaria que se misturassem á massa alguns fragmentos da batata; a prensa de ferro facilitaria uma pressão regular, afim de separar-se convenientemente a manipueira e o amydo; os fornos metallicos conservariam temperatura mais uniforme, e favoreceriam a operação do rodo, além de muito poupar o combustivel.

Creio que a estes melhoramentos e a outros da fabrica, é devida a superioridade da afamada farinha de Muribeca, em Pernambuco, e Suruhy, no Rio.

Os amydos expostos, assim de mandioca, como de

araruta, parecem-me bem preparados, e justificam a boa reputação de que gozam esses generos no commercio da provincia e na praça de Pernambuco, para onde são exportados em pequena quantidade.

A batata rainha, transplantada ha poucos annos daquella provincia, merece, no meu conceito, ser cultivada em grande escala. E' doce e saborosa, tem rapido desenvolvimento, attingindo dentro de um anno a 6 pollegadas de comprimento e 3 de diametro; e além de ser um alimento são e nutritivo, póde mais logo concorrer com a canna para o fabrico do assucar, pois é talvez mais rica desta substancia do que a beterraba, que por esta propriedade tanto enriquece a França e Allemanha.

Fumo.

Foi mal representado este producto por uma unica amostra, procedente de Lavras. No entanto o cultivam em toda a provincia, e tem um consumo extensissimo.

A' ultima exposição portugueza concorreu o Sr. Domingos Taborda, hoje infelizmente fallecido, com o fumo do Ceará manipulado por diversos processos, charutos e cigarros de sua fabrica; e foram todos estes productos bem reputados.

No catalogo dou outras informações sobre este genero de cultura.

Mamona.

E' cultivada geralmente, mas em pequena escala, de sorte que o azeite produzido pouco excede ás necessidades do consumo interno, tendo a exportação attingido a 1,484 canadas em 1851 — 52, e diminuido d'ahi em diante, talvez em consequencia da introdução do petroleo em todo o Imperio.

As amostras do fructo e azeite provam que os ter-

renos são apropriados á cultura do ricino, e que se prepara regularmente o azeite.

Além desta grande variedade de productos que são explorados pela agricultura do Ceará, offerece o seu solo vegetações naturaes de subido preço, que já alimentam algumas industrias, e poderiam alimentar outras que se devem esperar do progresso das operações fabris e manufactureiras. No entanto cumpre chamar a attenção dos agricultores para esses importantes productos, afim de que o capricho ou a cobiça de momento não continue a destruir riquezas que os seculos accumularam.

Substancias vegetaes indigenas com emprego na industria.

Nesta classe detive-me principalmente no exame dos objectos seguintes, que foram expostos:

Uma collecção de madeiras de marceneria, construcção e tinturaria;

Gomma elastica;

Cêra de carnauba;

Sebo vegetal;

Varios oleos;

Substancias textis e de tinturaria.

No catalogo ha informações sobre a utilidade de todos estes productos naturaes e sua actual applicação na provincia.

Para supprir a imperfeição das amostras de madeira, que por sua exiguidade não podiam ser conhecidas e apreciadas, addicionei ao nome vulgar o do genero scientifico a que pertencem, e dei as dimensões dos troncos e taboados que ordinariamente apparecem no mercado.

Devo acrescentar que a Commissão Provincial não fez maiores esforços para exhibir uma collecção mais

ampla e nas proporções recommendadas, porque actualmente as madeiras não podem ser um genero de commercio no Ceará.

A provincia já não tem grandes matas ; o fogo e o machado as tem devastado. No sertão até pouco tempo nem essa palmeira secular, que parece medir sua utilidade pelo diuturno labor da vegetação, nem a carnaubeira se poupava nas fazendas de criação, onde, por falsa e desastrada economia, as grandes arvores eram consummadas em cercas e curraes. Nas serras e valles adjacentes, para dispensarem o trabalho do amanho e adubo da terra, recorriam ás queimadas das matas virgens, trocando assim pela esperanza de uma fertilidade transitoria a riqueza creada e permanente de suas florestas, desde a arvore da borracha até o corpulento cedro e o gigantesco balsamo.

Felizmente o erro já está na consciencia publica, e começa uma tendência reparadora. Os criadores tem comprehendido que os dous principaes meios de combater os males das seccas são : grandes depositos d'agua, e o plantio de arvores que, como a canafistula, reverdeçam pelo verão e forneçam aos gados uma forragem substancial. Os lavradores já reconhecem que as matas são necessarias para manter o humus e frescura do solo.

Além disto o desenvolvimento que vão tendo na provincia a marceneria e a construcção civil, estão abrindo os olhos dos proprietarios sobre os thesouros que possuem em suas florestas.

E' mal preparada a borracha exposta, e corresponde exactamente á que se apresenta no mercado, razão pela qual está muito depreciada, a ponto de ir em notavel decadencia a industria extractiva desse producto. E todavia estou convencido de que um pouco mais de cuidado na extracção da gomma e o emprego do enxofre

para solidifica-la, seriam bastantes para dar á borracha do Ceará o mesmo valor que tem a do Pará.

A cêra de carnauba, que constitue um importante ramo de commercio, é fabricada com alguma perfeição, como se vê do *specimen*. Fôra conveniente procurar corrigir os seus defeitos naturaes, a côr amarella e a rigidez vidrenta, por meio do fructo da andiroba (*miristicae* sp.) que produz uma substancia oleosa e compacta como o sebo animal. Da combinação destes dous productos da natureza talvez resultasse uma cêra branda e alva, que se prestasse melhor á illumination, e ao menos pela barateza podesse concorrer com outros productos similares.

A bella amostra de oleo da palmeira da serra, (*genus, atalea*) fabricado e exposto pelo Sr. Raymundo Francisco da Costa Tavares, deixa ver quanta utilidade se poderia tirar dessa e outras palmeiras sylvestres do Ceará; porquanto, além de dar boa luz, é um oleo muito nutritivo.

Varios tecidos das fibras da carnaúba, pacotê, gargahuba, embiratanha, tucum e outros vegetaes, embora ainda muito imperfeitos, patenteam já o grande prestimo das innumeradas substancias textis, que offerecem os nossos bosques.

O anil, a tassuana, o urucu, a tatajuba, a aroeira, são muito recommendaveis pelas bellas tintas que produzem.

Industria fabril e manufactureira.

Não é preciso dizer que estas industrias estão em grande atrazo. Quando a agricultura ainda carece de arte, de braços, de capital, não podem as fabricas e manufacturas estar adiantadas, pois dependem dos progressos daquella e reclamam superiores habilitações

artísticas, capitaes mais avultados e custosas machinas. Comtudo foram exhibidos alguns productos que me parecem dignos de attenção.

Industria algodoeira.

Os tecidos ainda são uma industria domestica, e quasi exclusivamente feminil. Pequeno engenho com um ou mais fuzos, tear primitivo, ambos de madeira e movidos pela força humana, formam as fabricas da provincia.

Os seus productos são: pannos grossos, como os das amostras de Sobral e Granja, e redes de dormir, de que vieram cinco de Sobral e uma do Ipú. Posto insignificantes ao primeiro aspecto, elles não deixam de ter muita importancia, se attender-se a que esses tecidos grossos são destinados a vestir a escravatura e as classes operarias, e que a rêde é a cama de todo o Ceará, de uma população talvez de 500:000 almas.

Outra consideração realça o merito desses productos : ali está o trabalho da mulher. A meu vêr, devem ser tidos em subido apreço os serviços da mulher que associando-se ao trabalho e fadigas do homem, procura ser util á sociedade, vestindo uma grande parte da população, fabricando commodos leitos para toda ella.

Acresce que o tecido das rêdes é excellente para o fim a que se destinam. O fio é forte e igual, a têa bem unida e regularmente tramada. O preço desses tecidos regula de 500 a 800 réis a vara, e a rêde prompta vende-se desde 6\$000 até 50\$000, conforme o panno e o bordado.

Entre as remettidas de Sobral figuram algumas notaveis por serem tintas com substancias vegetaes indigenas, a tatajuba, a aroeira e a tassuana.

Passamaneria, rendas, bordados.

São bem conhecidos os primorosos trabalhos de crivo e bordados do Ceará, que constituem também uma industria feminil, mormente nas cidades do Aracaty e Sobral. Foram expostos 44 *specimens*.

Estes productos representam um labor muito paciente e apurado, extrema delicadesa manual; porém tem pouco valor industrial, porque a materia prima é toda estrangeira, e os lucros não compensam o tempo, a attenção, o esforço que consomem esses intrincados *labyrintos*, como propriamente os chamam na provincia.

Cortume.

E' uma das principaes industrias, cujos productos servem de permuta nos mercados nacionaes e estrangeiros. Em alguns municipios está bastante adiantada, especialmente no Aracaty e Russas, onde uma fabrica franceza vulgarizou os processos empregados na Europa para preparar o couro.

A collecção de peles cortidas, que expoz o Sr. José Paulino Hoonholtz, representa os dous systemas usuaes mais generalizados, o cortume pela casca do angico, o cortume pela pedra hume. Entretanto, nenhuma das amostras corresponde aos aperfeiçoamentos que tem tido esta industria: posto bem cortidas, nota-se n'umas das peles a côr avermelhada que em geral deixa o angico, n'outras como que excoriações produzidas pela alúmina.

Vestimentas, chapéos, calçados, artefactos diversos.

Nesta parte a exposição foi pobrissima: os artistas não concorreram a ella.

Nenhuma das muitas officinas que tem a provincia, de alfaiates, chapelaria, sapateiros, marceneria, etc., etc., exhibio os seus productos.

A unica vestimenta exposta, aliás bem preparada, que a Commissão apresentou como objecto de interesse ethnographico, é de pelle cortida e usada pelos prepostos das fazendas de criação, denominados vaqueiros, que precisam dessa cobertura para se embrenharem nas matas em suas correrias atraz dos gados bravos.

Os chapéos de palha, que foram exhibidos, não se recommendam como producto manufactureiro, senão como amostras de substancias textis. Nenhum chapéo de seda, de que aliás ha muitas officinas.

O fabrico de calçados, que constitue importante ramo de commercio, apenas foi representado por um par de botinas, offerecido como curiosidade pelo emprego da pelle do cameleão (especie de lagarto), si bem que seja notavel o solado por dar uma idéa da perfeição do cortume em Russas.

Da marcenaria nada foi exposto, a não se comprehenderem n'ella algumas obras de torneiro e tres instrumentos de musica, entre os quaes deve-se notar a viola fabricada e offerecida á Exposição Nacional pelo artista Vicente Telles de Menezes, que emprega com vantagem a madeira do paiz nesse instrumento, tão util ao pobre e ao camponez como o piano ao rico civilisado.

Não devem tambem passar despercebidos alguns artefactos de gosto e phantasia, como as flôres de pennas naturaes, feitas na capital, os ornatos de cabello procedentes de Sobral, e o ramo zoologico exposto por D. Maria Alencar de Lima, trabalhos bem acabados e de merecimento artistico.

Artes ceramicas.

A argilla plastica e de construcção já tem applicações muito uteis no Ceará, e são trabalhadas com esmero.

A louça preta, fabricada no Icó, posto não tenha uma forma elegante, revela muita aptidão industrial, e um pouco aperfeiçoada prestar-se-ha aos usos da mesa.

Os cadinhos do Sr. Loyola são bem preparados, perfeitamente refractarios, e em nada inferiores aos melhores que vem do estrangeiro.

E os tijollos de alvenaria, expostos pelos Srs. John Foster e José Feijó de Mello, estão accuradamente fabricados.

Lacticinios.

E' sensivel que, sendo a criação de gados a principal industria do Ceará, só apparecessem dessa procedencia tres productos, e esses mesmos de especie e qualidade identica. Dentre todos os criadores apenas os Srs. tenente-coronel José Frederico de Andrade e Manoel Luiz de Menezes expuzeram tres queijos.

Felizmente essas amostras são boas, e dão uma justa idéa do progresso que tem tido o fabrico desse lacticinio. Um dos queijos do primeiro expositor, contando talvez mais de seis mezes, foi aqui experimentado por pessoas entendidas, que o acharam perfeitamente conservado, brando e saboroso. O processo de sua fabricação está descripto no catalogo.

Os lacticinios ainda são pouco explorados. Apenas fabrica-se o queijo, e este é quasi todo consumido na provincia. Raro é o fazendeiro que faz por anno mais de 100 arrobas, tendo de 500 vaccas para cima.

Entretanto é certo que, mesmo no actual atrazo do systema de criação, sem cultura, sem pastor, sem foragens proprias, sem os rudimentos da veterinaria, os

lacticínios poderiam dar muitas centenas de contos. A provincia tem regularmente acima de 200,000 vaccas leiteiras: uma serie de calculos, deduzidos da arrecadação do dizimo, elevam este algarismo a 300,000 na *Estatística* do senador Pompeu. E' gado de sobra para produzir mais de 100,000 arrobas, só com as pastagens naturaes, e ordenhando-se durante tres ou quatro mezes, como é costume, durante o inverno: basta calcular uma arroba diaria por 200.

De presente, porém, a producção não excede talvez de 20,000 a 30,000 arrobas. E' que ha pouco começou esta industria, e um ou outro fazendeiro cuida seriamente de exploral-a. No emtanto, basta a importancia deste producto, que poderia todos os annos render milhares de contos, para fazer comprehender quanto convém melhorar a industria pastoril no Ceará, apurar as raças, tratá-las com desvelo, tirar dellas todo o proveito.

Na provincia tem-se tentado o fabrico da manteiga, mas, ou pela alta temperatura do clima, natureza das pastagens, ou por defeito do processo, não se tem obtido de qualidade superior, e menos podido conservá-la por algum tempo.

Quanto aos outros productos da industria fabril e manual, refiro-me ao catalogo, apenas acrescentando que a provincia poderia concorrer com alguns mais aperfeiçoados, como as velas, o sabão e a sola do Aracaty.

Em conclusão, o estudo consciencioso que procurei fazer da Exposição Provincial, convenceu-me profundamente de que ella traduz uma necessidade urgente e palpitante, uma condicção primordial de todo progresso e engrandecimento do Ceará, no que respeita á riqueza publica e particular: é o ensino agricola e industrial.

Terminando este trabalho, devo pedir para elle a maior indulgencia.

Estudos estranhos á minha profissão, só emprehendi-os por amor da provincia natal, que tenho a honra de representar na Exposição Nacional.

Reduzido a meus unicos recursos pessoaes, intentei supprir a falta de documentos, que attestassem a existencia da primeira festa agricola e industrial do Ceará. A estreiteza do tempo não me permittio fazer mais nem melhor.

A illustrada Commissão Central, a quem apresento este trabalho, supprirá as suas lacunas e imperfeições.

José Julio de Albuquerque Barros.

Illm. Exm. Sr.—Tenho a honra de transmittir a V. Ex. o officio, que o Exm. presidente da provincia do Ceará encarregou-me de entregar a V. Ex., por occasião de seguir eu para esta Côrte como delegado da commissão de Exposição da mesma provincia, incumbido de represental-a na Exposição Nacional.

Cumpre-me participar a V. Ex. que, tendo chegado a esta capital no dia 18 do corrente á tarde, conduzindo a bordo do vapor *Cruzeiro do Sul* os productos remettidos daquella provincia, não foi possivel exhibil-os hontem, dia da abertura da referida Exposição Nacional; porém hoje desembarquei todos os objectos e entreguei-os á Commissão central, a cuja disposição, bem como ás ordens de V. Ex., estão os meus serviços.

Deos guarde a V. Ex.—Rio de Janeiro 20 de outubro de 1866.—Illm. Exm. Sr. Conselheiro Manoel Pinto de Souza Dantas, Ministro e Secretario do Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.—*José Julio de Albuquerque Barros.*

Illms. e Exms. Srs. — Encarregado pelo Exm. Presidente da provincia do Ceará de representar essa provincia na Exposição Nacional, tenho a honra de transmittir a VV. EEx. os dous officios juntos que me foram entregues pelo mesmo Presidente e pela Comissão de Exposição provincial, afim de apresentar-me a VV. EEx. na qualidade de seu delegado.

Chegando a esta Côrte no dia 18 do corrente á tarde, em hora muito adiantada, não pude fazer no mesmo dia a entrega dos objectos remettidos daquella provincia, nem hontem, dia da abertura da Exposição Nacional era opportuno apresentar-me a VV. EEx. com os ditos objectos, segundo fui informado. Hoje, porém, entendi-me pessoalmente com alguns membros da Comissão central, e na conformidade das instrucções recebidas acabo de desembarcar e entregar a dous agentes da referida Commissão, autorizados a recebê-los pelo Exm. Sr. Commendador Manoel Ferreira Lagos, 34 volumes, contendo os objectos escolhidos para figurarem na Exposição Nacional.

Devo participar a VV. EEx. que a respectiva Commissão provincial não teve tempo de organizar o catalogo e relatorio, exigidos pelo art. 7.º §§ 5.º e 13 das instrucções de 14 de outubro de 1865, entregando somente a relação que tenho a honra de transmittir a VV. EEx., e os rotulos de que trata o art. 10 das referidas instrucções. Trato, porém, de preencher essa lacuna, e dentro de poucos dias submettrei a VV. EExs. o catalogo e o relatorio dos trabalhos da Commissão, que me foi possível organizar.

No entanto os meus serviços estão desde já inteiramente ao dispôr de VV. EEx., a quem Deos guarde.

Rio de Janeiro 20 de Outubro de 1866.—Illms. e Exms. Srs. Presidente e mais membros da Commissão directora da Exposição Nacional.—*José Julio de Albuquerque Barros.*

Illms. Exms. Srs.—Tenho a honra de transmittir a VV. EEx. o catalogo descriptivo dos objectos remetidos da provincia do Ceará para figurarem na Exposição Nacional, em conformidade com o disposto no art. 7.º § 5.º das instrucções de 14 de outubro de 1865.

Como participei a VV. EEx. em meu officio de 20 de outubro ultimo, a respectiva Commissão provincial não teve tempo de organizar o catalogo, e apenas deu-me uma relação nominal dos objectos; a qual com os esclarecimentos que dentro de poucos dias pude obter na provincia, serviram de base ao imperfeito trabalho que tenho a honra de submeter a VV. EEx., solicitando a sua publicação, se o julgarem de alguma utilidade. (1)

Devo accrescentar que não apresentei mais cedo este trabalho, porque, tendo um só exemplar, precisava tê-lo á vista para coordenar, numerar, rotular os objectos expostos, cuja arrumação hontem terminou-se.

Deos guarde a VV. EEx.—Rio de Janeiro 8 de Novembro de 1866.—Illms. EExms. Srs. Presidente e mais Membros da Commissão directora da Exposição Nacional.—*José Julio de Albuquerque Barros.*

(*) Fiz este pedido, por não ter sido autorisado pela provincia a fazer despesa alguma, nem recebido auxilio pecuniario para o desempenho da minha commissão.

Resolvi, porém, imprimir o Catalogo no dia 22 de novembro, a fim de que os visitantes e jurados podessem examinar os productos expostos.

Imprimo agora a introdução ou relatorio, porque entendo dever levar para a provincia os documentos relativos á sua exposição.

Era minha intenção publicar, como terceira e ultima parte deste trabalho, o estudo mais detido que fiz na Exposição Nacional, confrontando os productos do Ceará com os de outras provincias, ouvindo os peritos das diversas classes, e adicionar a lista dos objectos premiados e dos escolhidos para a Exposição internacional.

Mas não me julgo autorisado a dar publicidade a estes trabalhos antes do Relatorio da Commissão Central.

No entanto, devo declarar-o desde já, este exame posterior me fez conhecer alguns erros, que me escaparam sob a pressão do momento, e para os quaes peço desculpa em quanto não chega a oportunidade de corrigil-os.

Rio, 12 de Janeiro de 1867.

CATALOGO.

1.^a CLASSE.

Productos de minas, das pedreiras e metallurgicos.

- 1 Ocre encarnado. Amostra do lugar denominado *Poço da Escada*, termo do Jardim; exposta pela Comissão.

Esta especie de argilla, colorida por diversos oxidos de ferro; abunda em toda a provincia, especialmente nas camadas das serras; mas não é aproveitada.

- 2 Dito amarello. Idem, idem, idem.

- 3 Dito encarnado. Amostra do Crato; exposta pela Comissão.

- 4 Dito puro. Idem, idem.

- 5 Dito amarello. Idem, idem.

- 6 Dito, dito. Procedente de Villa-Viçosa; exposto pela Comissão.

- 7 Dito vermelho. Idem, idem.

- 8 Cré (carbonato de cal).

Abundante em Missão-velha, donde é a amostra exposta pela comissão.

- 9 Dito encarnado. Procedente de Barbalha; exposto pela Comissão.

- 10 Barro burity.

Muito empregado no fabrico de louça. A amostra é do Crato e exposta pela Comissão.

- 11 Dito de tabatinga.

Argilla plastica de Mecejana, a 2 leguas da capital; exposto pela Comissão.

12 Argilla de construcção.

Procedente da capital, e exposta pela Commissão. Misturada com 2 partes de arêa dá excellente argamassa.

13 Arêa preta (óxido de ferro). Expositor Ildefonso Corrêa de Araujo Lima, de Lavras.

Abundante em toda a provincia.

14 Pedra sabão (carbonato de potassa). Procedente da Barbalha e exposta pela Commissão.

Na serra grande, districto do Ipú, é conhecida uma extensa camada desse mineral, e no lugar S. Gonçalo, freguezia de Arneiros, ha outra jazida do mesmo na superficie do sólo.

15 Pedra calcarea (carbonato de cal). Procedente da Serra de Santa Rita e exposta pela Commis-são.

Ha por quasi toda a provincia grandes pederneiras que produzem excellente cal, a qual se vende no interior de 500 a 800 rs. o al-queire, e na capital, de 18 a 18500. No districto do Acarapé existe um serrote denominado Cantagallo, a 12 leguas da capital, o qual e composto de marmore primitivo. A 4 ou 5 leguas da Fortaleza abunda a pedra calcarea e bancos de marmore branco e escuro no lugar Gi-boia. Em Soure, a 3 leguas da capital, em Jarecoaquara, no Aracaty, e no Cariry encontram-se bancos de marmores de variadas côres.

16 Dita, procedente do serrote *Frades*, districto do Acarape; idem, idem.

17 Dita, procedente de Canindé e exposta por Ma-noel Luiz de Medeiros.

18 Marne, argilla em composição com calcareo e óxi-dos de ferro.

Esta argilla abunda nas margens do Camossim, termo da Granja, e é empregada na pintura. Expositor, Thomaz Antonio Pessoa de Andrade.

19 Gesso, sulphato de cal, procedente da serra do Aca-rape, onde é muito abundante no lugar *Olho d'agua*; exposto pela Commissão.

20 Dito, procedente de Lavras e exposto por Antonio Joaquim de Souza Rollim.

21 Rôxo-terra.

Argilla de que servem-se no Crato para tingir fios; exposta pela Commissão.

22 Stalactite.

Formação calcarea pela infiltração através das fendas da gruta de Bajara, termo do Ipú; exposta pelo Dr. Thomaz Antonio de Paula Pessoa.

23 Schisto ardosa. A amostra exposta pela Comissão é de Missão-velha.

Em toda a serra-grande, especialmente no termo do Ipú, encontram-se grandes camadas dessa pedra, na superficie do sólo.

24 Crystal de rocha, quartz hyalino.

Foi achado no rio do Ouro, termo do Crato, fazendo parte de uma rocha; exposto pela Comissão.

25 Dito leitoso, procedente do rio Curcahu; exposto por Arcadio Lindolfo de Almeida Fortuna.

26 Plombagina, graphyte, extrahida da serra Barbada, onde ha uma grande mina.

Em Queixeramobim, em Baturité e no Ipú são conhecidas algumas jazidas desse mineral.

27 Dita lavada; exposta por Victor Saillard, que a extrahio da mina da serra Barbada, cujas amostras tem tido muita aceitação na Europa.

28 Silicato de magnesia; exposto por Manoel Luiz de Menezes, de uma mina do Canindé.

Este silicato abunda muito no Cariry, no Queixeramobim, na fazenda Junco, perto de Lavras e nas vizinhanças da cidade do Icó.

29 Talco, procedente da serra de Pereiro; exposto por Antonio Martins Porto.

30 Amiantho, procedente de Queixeramobim; exposto pela Comissão.

31 Dito, procedente do Icó; idem.

32 Ferro; exposto por Alcino Gomes Brazil, e remetido do Ipú.

E' o metal mais espalhado por toda a provincia e que se encontra sob todas as formas, ora em grandes massas, ora misturado com diversas argillas, aqui oxidado em forma oligistica, acolá combinado com varios mineraes. As minas do Ipú são riquissimas, e segundo o juizo de dous engenheiros inglezes que ultimamente as visitaram, as pedras fundidas dão de 80 a 90 % de ferro puro e de grã muito fina.

33 Dito.

Duas pedras de uma fazenda do coronel Joaquim Ribeiro da Silva, a 5 leguas do Sobral, na qual se encontram na superficie do sólo muitas

pedras da mesma especie, que contém muito ferro de boa qualidade. Expostas por Domingos Jose Pinto Braga Junior.

- 34 Terra ferruginosa, formando veias, procedente de Barbalha e exposta pela Commissão.

- 35 Sulfureto de ferro. Amostra do Crato; exposta pela Commissão.

- 36 Ferro olygistico da mina da Bocaina.

Redusido a pó dá excellente areia preta.

- 37 Turmalina engastada em uma massa feldspathica, procedente do rio Gorahyras; exposto pelo Dr. Thomaz Antonio de Paula Pessoa.

- 38 Concreções ferruginosas (*elites*).

São pedras esphericas, que abundam em Villa-Viçosa, Ipú e Crato, e cujo nucleo está cheio de oxidos metallicos de varias côres, de que usam os pintores. Procedencia, Crato; expositor, a Commissão.

- 39 Ditas, procedentes de Villa-Viçosa e expostas por Thomaz Antonio Pessoa de Andrade.

- 40 Soda nativa (*natrum*); exposta pelo coronel Felix José de Sousa e procedente do sitio Donato, termo do Ipú, onde ha em grande quantidade.

- 41 Sal marinho (*chlorureto de sodium*), colhido no Aca-racu, e exposto por Manuel da Frota Maria.

De quasi toda a costa da provincia póde-se extrahir muito sal, bastando represar as aguas nas marés vivas, para que dentro de poucos dias esteja o sal crystalisado. Nas praias do Acáracu, Aracaty-assú, Cocó e Aracaty ha grandes salinas, que abastecem de sal toda a provincia e o centro do Piauby e o Maranhão. O preço oscilla entre 1\$500 e 2\$000 o alqueire.

- 42 Petrificação animal; exposta por Manuel Luiz de Menezes.

Acham-se em varios pontos da Hibiapaba, particularmente no Jardim, donde é a amostra, a 80 leguas do mar e em uma elevação talvez de 300 toezas de seu nível, petrificações de peixes e outros animaes, alguns de quatro palmos de grandeza e envolvidos em uma crosta calcarea.

- 43 Petrificação vegetal, remettida de Missão-nova por Manuel Luiz de Menezes.

- 44 Diversas petrificações, achadas no logar Picos e expostas pelo mesmo.

- 45 Petrificação animal, procedente do Crato, e exposta por Francisco de Abrêo Barros.
- 46 Osso fossil (costella de baleia), procedente do Crato; exposto pela Commissão.
- 47 Machados dos indios (3), pedras expostas pelo Dr. Luiz José de Medeiros, procedentes do Icó.
- 48 Titaneo, procedente de Caninde; exposta pela Commissão.
- 49 Crystalisação de sulphato de cal, procedente do Sobral; exposta pelo Dr. Thomaz Antonio de Paula Pessoa.
- 50 Ouro em pó e em grãos, diversas amostras de uma mina do Ipú; expostas pelo capitão José Bernardo Teixeira.

São conhecidos no termo do Ipú tres minas de ouro que, segundo informou-me Mr. William, engenheiro inglez que ha pouco visitou-as, são ricas e de excellente qualidade.

2.^a CLASSE.

Productos chimicos e pharmaceuticos.

- 1 Tintura de orelha de onça, ou milhome miudo, preparado no Crato por Joaquim Secundo Chaves, e exposta pela Commissão.

E' um dos melhores aperientes, tonico gastroleptico, diuretico.

- 2 Oleo de copahiba puro, preparado na Barbalha, e exposto pela Commissão.
- 3 Resina da batata de purga (*ipomea operculata*); exposta pelo pharmaceutico João da Rocha.
- 4 Gomma da mesma batata, idem.

E' um excellente drastico.

Substancias medicinaes.

- 5 Batata de purga, (*ipomea operculata*), procedente da capital e da Barbalha; exposta pelo pharmaceutico João da Rocha e pela Commissão.

Abundante em toda a provincia e muito applicada.

- 6 Betonica, estimulante-nevrosthénico, empregado

como tónico, producto da capital; exposto pela Commissão.

- 7 Quinaquina (casca); procedente da Serra do Peireiro, e exposta por Paulo Gonçalves de Souza.

Tem muito uso como vermifugo, e no cozimento, tomada em alta dose, notam-se propriedades antiperiodicas, como as da quina. A flôr é anti-hemoptoica.

- 8 Herva-tostão; ou mella-pinto, (*boerhavia hirsuta*).

A batata é empregada com praveito na ictericia e hepatites. Procedencia, Icó; expositor, Francisco Manoel Dias.

- 9 Lingoa de vacca, (*elephantopus M.*); procedencia, Barbalha; expositor, a Commissão.

E' depurativa e sudorifica, e usado o decocto nas molestias de pelle.

- 10 Tipi, (*petiveria tetandra*), da serra de Araripe; exposto pela Commissão.

Tem propriedades narcotico-nauseantes, e é de uso muito commum no estupor, paralyrias e adynamias.

- 11 Orelha de onça, idem, idem: gastroleptico tónico, diuretico.

- 12 Cravo de urubú, procedente da Barbalha; exposto pela Commissão.

E' estimulante nevrosthénico, e tomado em banhos passa como excellente remedio para as dôres rheumaticas. Tambem é applicado como emmenagogo.

- 13 Limãosinho de espinho bravo, idem, idem.

E' um estimulante anti-escorbutico. Os rebentos ou grelos, são proficuos para a expulsão da solitaria.

- 14 Contra-herva, (*dorstenia cordifolia*).

O xarope preparado com a planta fresca é muito usado contra as bronchites e outras molestias do peito, e bem assim nas amenorrhœas e dysmennorrhœas. Procedente do Icó; exposto por Fructuoso Dias.

- 15 Camará branco, (*lantana involucrata*), idem. idem.

Usam de banhos da rama para as nevralgias, das flôres como peitoraes, e da raiz como aperiente, sobretudo nas obstrucções do figado.

- 16 Lôco, (*plumbago scandens*), idem, idem.

E' aconselhado nas hepatites; tem propriedades epispasticas, de sorte que supre a cantharida como vesicatorio.

- 17 Ipecacuanha branca, (*ionidium ipecacuanha*), procedente da Barbalha; exposta pela Commissão.

Emetica e purgativa; tem as propriedades da salsa-parrilha.

- 18 Catuaba, ou marapuama, da serra do Araripe; exposta pela Comissão.

A casca é reputada um estimulante aphrodisiaco superior á cantharida; e dizem que tem propriedades cephalosicas, como inebriante.

- 19 Carayba, procedente da Barbalha; exposta pela Comissão.

Usada nas molestias de pelle, especialmente contra a sarna.

- 20 Almecega (*pistacia lentiscus*), idem, idem.

- 21 Barbatimão, (*striphnodendron*), idem, idem.

E' da classe dos convulsivos estuporantes; a casca é muito adstringente; a semente é venenosa e mata os cães quasi subitamente.

- 22a Pau para tudo, idem.

A raiz é diuretica, e o cosimento da casca opera como emetico.

- 23 Camboim, (*Eugenia crenata*), idem.

A planta é medicinal, e do fructo fabrica-se uma aguardente muito apreciada no Cariry.

- 24 Parreira-brava, ou ruti, idem, idem.

E' diuretico desobstruente.

- 25 Canjavana (raiz), procedente da serra do Pereiro; exposta por Paulo Gonçalves de Souza.

E' tonico; o seu extracto muito applicado nas malignas.

- 26 Milhome, (*dalbergia*), idem, idem.

A casca é um poderoso emmenagogo.

- 27 Mastruço, ou herba de Santa Maria, idem idem.

O cosimento das folhas é um excellente vermifugo, a raiz é diuretica, e toda a planta um bom topico ulcerario.

- 28 Malva-branca, idem, idem.

Muito usada como leniente e deterivo.

- 29 Páo-cardoso.

A casca é depurativa e muito applicada como expectorante, por suas propriedades antihemoptoicas. Procedente da Barbalha; exposto pela Comissão.

- 30 Alcaçus, (*periandra dulcis*) (planta), idem, idem.

Suas propriedades expectorantes são muito conhecidas.

- 31 Dito, raiz, idem, idem.

- 32 Fava branca, procedente da capital; exposta pela Comissão.

- 33 Mangerioba (semente), (*cassia occidentalis*), da serra

do Pereiro: exposta por Manoel Lourenço de Sant'Anna.

E' aperiente, diaphoretica e tonica. A folha é usada para banhos, e tambem como emplastro sobre os engorgilamentos visceraes. Da semente torrada usam como café que é agradavel ao palato, e muito recommendado para os anemicos.

- 34 Cabacinha, (*momordica bucha*), idem; exposta pela Commissão.

Purgante drastico muito energico.

- 35 Capim de Maranguape; exposto por Paes Pinto.

E' diuretico.

- 36 Urucu, (*bixa orellana*).

A planta é usada como tonico e peitoral; a raiz é diuretica desobstruente.

- 37 Carapia (especie de contra-herva) (*dorstenia*), procedente do Icó; exposta por José Fructuoso Dias.

A raiz é um excitante energico; aconselhada nas atonias do canal digestivo, affecções grangrenosas, febres typhoides e como emmenagogo. E' tomada em infusão, 2 oitavas para 12 onças d'água fervendo.

- 38 Pimenta longa, ou de macacos, procedente de Maranguape; exposta por Joaquim José de Souza Sombra.

Aperiente blennorrhagico; poderoso carminativo.

- 39 Jaborandi, (*ottonia anisum*), idem, idem.

Sudorifico energico, diuretico incisivo; muito empregado nas constipações do peito e nos rheumatismos. E' echtyotoxico.

- 40 Jitó, (*guarica purgans*), idem, idem.

O cosimento da casca é usado em clysteres como purgativo.

- 41 Araticu do mato, (*rollinea silvatica*. Martius) idem, idem.

- 42 Capeba, (*piper umbellatum*), idem, idem.

As raizes são aperientes tonicas; as folhas são deterrentas.

- 43 Mutamba (arvore), (*guasuma ulmifolia*), idem, idem.

A casca é emoliente, e de uso nas macerações, affecções do pulmão, e em clyster nas do recto.

- 44 Carrapicho de boi, idem, idem, aconselhado para as blennorrhéas.

Ha na provincia tres outraservas com este nome; um capim ou herva graminea, cuja raiz e fructo são applicados na dyspnéa; uma

herva rasteira da familia das leguminosas. usada nas molestias urinarias, o carrapicho do cavallo que tem as propriedades da rathania.

- 45 Cardo sancto, (*mexirona argemona mexicon*), idem, idem.

Empregado nas opthalmias como estimulante, nas molestias do peito como emetico, e é muito efficaz o seu cosimento nas convulsões. O leite é contra-venereo e anti-herpetico. A semente torrefacta e reduzida a pó é tomada como purgativa.

- 46 Angelica brava, (*guettarda*); idem, idem.

A casca da raiz é tonica, desobstruente incisiva. As folhas são peitoraes calmantes.

- 47 Vassour, (*sida carpinifolia*), idem, idem.

O cosimento é peitoral recchico.

- 48 Folha de fonte, idem idem.

Efficaz para o rheumatismo, applicada como topico.

- 49 Agrião, (*spilanthus olerocia*); idem, idem.

Estimulante anti-escorbutico.

- 50 Enxerto de passarinho, idem, idem.

Recommendado para as molestias do baço.

- 51 Coraina, (*cestrum nocturnum*).

O succo ou decocto da rama é anodyno e deterrentivo.

- 52 Pinhão bravo, (*jatropha curcas*) idem, idem.

A casca é expectorante incisivo; as sementes são drastico e emetico poderosos; o oleo ou leite é equiparado ao de *croton tiglium*, e applicam-n'o com proveito sobre talhos e hernias.

- 53 Moçambê (raizes) procedente de Soure; exposto por Antonio de Oliveira Borges.

Expectorante incisivo, diuretico, aperiente anti-blennorrhagico; e dizem que é applicado com proveito na mesenterites.

- 54 Marmeleiro preto (raizes); idem, idem.

A raspa do entrecasco é muito applicada nas molestias do peito, e as raizes em xarope opera efficazmente como emmenagogo.

- 55 Raizes de carnaúba; expostas pela Commissão.

Depurativo anti-syphilitico, superior á salsaparrilha.

3.^a CLASSE.

Productos agricolas alimentares.

- 1 Arroz branco Carolina, producto da serra do Pe-

reiro ; exposto por Manoel Lourenço dos Santos.

Ha na provincia muitas especies de arroz que são designadas pelos seguintes nomes : Carolina, maroim, saquarema, macapá, ligeiro, todos brancos; e chatão, vermelho. E' cultivado em todo o sertão, nos terrenos argillosos e frescos, banhados ou alagadiços; produz de quatro mezes, e dá em geral duas colheitas: o ligeiro é colhido de 2 1/2 a 3 mezes depois de semeado. Nos bons terrenos dá de 300 a 350 por 1, e o macapá chega a dar mais de 450 por 1, isto é, uma terça (32ª parte do alqueire) pôde produzir 15 alqueires. Quasi todo é consumido na provincia; a exportação não excede de 5 a 6,000 alqueires por anno. O preço actual é de 4\$ a 6\$000 o alqueire.

- 2 Arroz vermelho, *chatão*, producto da serra do Pereiro ; exposto por Manoel Lourenço dos Santos.

Esta especie é pouco apreciada.

- 3 Arroz *ligeiro*, producto do Crato; exposto por Simplicio Corrêa Lima.

Deriva o seu nome da rapidez da producção e é de boa qualidade.

- 4 Arroz branco, producto de Maranguape; exposto por João Cabral de Mello.

- 5 Arroz *maroim*, producto de Maranguape; exposto por Manoel Luiz de Menezes.

- 6 Dito *chatão*, idem, idem.

- 7 Dito *Carolina*; procedente de Maranguape; productor e expositor Raymundo Francisco da Costa Tavares.

- 8 Arroz *macapá*; procedente de Maranguape; productor e expositor José Joaquim de Souza Sombra.

- 9 Dito *saquarema*; procedente de Maranguape; productor e expositor Raymundo Francisco da Costa Tavares.

Preço, 6\$000 o alqueire.

- 10 Dito, dito; procedente de Arronches; productor e expositor, Manoel da Silva Alban.

- 11 Dito *Carolina*, idem, idem.

- 12 Feijão preto; procedente da serra do Pereiro.

Pôde-se dividir em duas classes o feijão cultivado na provincia: o de corda ou *de apanhar*, trepadeira; o de moita ou *de arrancar*, planta

rasteira. O primeiro excede ao segundo na quantidade da produção, mas lhe é inferior na qualidade. São especies do primeiro: o olho de ovelha, quebra-cadeira, careta, gurgutuba, fava, manteiguinha. São especies do segundo: o preto, o mulatinho, o branco. Aquelles produzem bem em toda a provincia, assim no sertão, como nas serras; dá mais de duas colheitas, que reunidas produzem regularmente 300 por 1, ou 10 alqueires por terça semeada. O feijão da segunda especie, o de moita, reclama terrenos mais frescos, e é o mais cultivado nas serras; só dá uma colheita, cujo rendimento póde ser calculado em 200 a 250 por 1 ou 7 a 8 alqueires por terça. E' quasi todo consumido na provincia, porque as despesas do transporte absorvem quasi todo o lucro, que o agricultor podera esperar. O preço geral é de 4\$ a 6\$000 o alqueire.

13 Feijão, *olho de ovelha*, idem, idem.

14 Dito *mulatinho*, idem, idem.

15 Dito *landim*, idem, idem.

16 Dito branco, idem, idem.

17 Dito de *corda*, idem. idem.

18 Dito *careta*; procedente da Fortaleza; expositor, a Comissão.

19 Dito *de arrancar*; procedente de Maranguape; productur e expositor José Cabral de Mello.

20 Modobim; procedente da serra do Pereiro; productur e expositor Paulo Gonçalves de Souza.

E' pouco cultivado na provincia.

21 Milho, productur da serra do Pereiro; exposto por Paulo Gonçalves de Souza.

E' o legume mais cultivado, e de uso extensissimo na provincia, assim para alimento do povo, como para forragem de animaes. As diversas especies estão confundidas, semeando-se no mesmo campo o milho de grão amarello, branco, preto, rôxo, etc., etc. Planta-se de 4 grãos em cóvas abertas a enchada, de 2 a 3 pollegadas de profundidade, em distancia umas das outras de 4 a 5 palmos, as quaes por via de regra recebem igual porção de semente do feijão de *corda*, quando não são entremeiados do *de moita*. Em bom terreno uma quarta de milho póde dar até 40 alqueires. Nos annos invernosos a produção é muito superior ás necessidades do consummo, mas a exportação é de pouca monta, porque as despesas de transporte são excessivas. O preço que, durante o inverno e nos mezes immediatos, rara vez attinge a mais de 2\$000 o alqueire, eleva-se quasi sempre no mez de novembro e seguintes de 8\$ a 10\$000.

22 Idem; procedente de Maranguape; productur e expositor José Cabral de Mello.

23 Idem branco; procedente de Maranguape; productor e expositor Raymundo Francisco da Costa Tavares.

24 Idem; procedente de Arronches; productor e expositor Manoel da Silva Albano.

25 Batata *rainha*, producto da serra do Pereiro; exposto por Paulo Gonçalves de Souza.

E' uma batata dôce que ha pouco foi introduzida na provincia, e começa a ser cultivada em grande escala, mormente no municipio do Capital.

26 Café limpo; procedente da serra da Jubaia (ramo da de Baturité); productor e expositor José Cabral de Mello.

E' o genero de cultura mais moderno da provincia; mas começa a desenvolver-se em grande escala nas serras de Maranguape, Aratanha, Baturité, Araripe, Machado, Uruburetama; si bem que a producção tenha diminuido de 1863 para cá, em razão de terem sido os cafesaes invadidos pelo insecto. Não obstante, continua a ser o segundo ramo de exportação da provincia. No exercicio de 1862—63, foram exportados para dentro do Imperio 32,808 arrobas; para fóra, 147,776 arrobas; total, 180,584 arrobas, no valor official de 1,239:257\$715. Em 1863—64 o total da exportação f i 151,839 arrobas no valor official de 932:981\$760. Em 1864—65, arrobas 69,965, valor 446:393\$920. Em 1865—66, arrobas 103,390, valor 641:885\$834. O preço commum oscilla de 6\$ a 7\$000 a arroba.

27 Idem; procedente de Tucunduba; productor e expositor Manoel Nunes de Mello.

28 Idem; chumbado, procedente de Baturité; expositor Luiz Ribeiro da Cunha. Excellente qualidade.

29 Dito, dito, idem; productor e expositor Dr. Marrocos.

30 Dito limpo; procedente de Maranguape; productor e expositor Dr. Manoel Fernandes Vieira.

31 Dito despulpado, não lavado, idem, idem.

32 Dito redondo, procedente de Maranguape; productor e expositor, Francisco das Chagas Nepomuceno Silva.

33 Dito limpo, idem; productor e expositor Raymundo Francisco da Costa Tavares.

34 Dito despulpado e lavado, procedente de Aratanha; productor e expositor, José Francisco da Costa Albano.

- 35 Dito chumbado, idem, idem.
- 36 Dito dito, procedente de Arronches; productor e expositor, Manoel da Silva Albano.
- 37 Dito despulpado, idem, idem.
- 38 Assucar branco, procedente da Barbalha; exposto pela Commissão.

A canna de assucar é cultivada em toda a provincia, e applicada ao fabrico de assucar, aguardente, mel e rapadura. Nos terrenos arenosos que orlam a costa do Ceará, a canna precisa de ser estrumada, e de dous em dous annos, ou, quando muito, de tres em tres, replantada; o que se dá tambem nas serras, mormente na da Hybiapaba, cujos terrenos são pela mór parte silico-argillosos. No sertão, porém, onde predomina a argilla, a canna é mais viçosa, e não ha necessidade de estruma-la: a renovação ahi se faz geralmente de seis em seis annos, e em algumas partes, como no Ipú e Cariry, de dez em dez e a mais longos espaços. O consummo interno do assucar é geral e extenso, mas a exportação começou de poucos annos, e o maximo a que attingio em 1858—59 foi de 197,274 arrobas. Nos annos seguintes decresceu já em consequencia da baixa do preço, já pela preferencia que tem dado os lavradores á cultura do café e algodão. Em 1862—63 a exportação pelo porto da capital montou a 153,084 arrobas, em 1863—64 a 127,801 arrobas, em 1864—65 a 92,734 arrobas, em 1865—66 a 134,879 arrobas. Não temos dados positivos do movimento operado pelos outros portos da provincia. O preço commum é 4\$000 a 5\$000 a arroba de assucar branco, e 2\$500 a 3\$000 a arroba do mascavado.

- 39 Dito mascavado, procedente de Mecejana, productor Larangeira; expositor, a Commissão.
- 40 Rapaduras, procedentes do Cariry; expostas pela Commissão.

No Cariry e no termo do Ipú, onde ha para cima de 400 engenhos de ferro e madeira, quasi toda a canna reduz-se a aguardente e rapadura, começando de recente data o fabrico do assucar. Toda a serra grande exporta avultada quantidade de rapaduras para as provincias vizinhas, Piauhy, Pernambuco, Parahyba e Bahia. O preço commum é de 8\$ a 10\$000 o cento de rapaduras de 2 libras cada uma.

- 41 Dita, procedente da capital, produzida e exposta por Pedro Francisco de Farias.
- 42 Dita, procedente de Mecejana, idem, idem.
- 43 Aguardente de canna, procedente de Maranguape, produzida e exposta por José Cabral de Mello.

E' fabricada em toda a provincia, e em maior escala nos termos do

Ipú, Crato e Jardim, donde é transportada por terra para as provincias limitrophes. A exportação é diminuta. A canada vende-se regularmente a 1\$000.

44 Dita, idem, produzida e exposta por Jeronymo H. de Abrêo.

45 Genebra de canna, idem, produzida e exposta por José Cabral de Mello.

46 Vinho de cajú (8 garrafas), procedente da capital; fabricado e exposto pelo pharmaceutico Mamede.

O fabricante não deu esclarecimento sobre o processo que emprega, mas parece que não afasta-se muito da fórmula seguinte, uma das mais simples e de melhor resultado. Preço 10\$000, a duzia de garrafas.

47 Dito, fabricado por Frederico José Pereira.

O processo seguido é este: colhe o cajú em completo estado de madureza, espreme-o e recolhe o succo em um barril, juntando-lhe uma oitava parte de espirito de 36° ou a quarta parte de aguardente de 21°; conserva o vaso destampado até que se conclua a fermentação, e depois o fecha hermeticamente durante quatro mezes, findos os quaes clarifica o liquido com cola de peixe ou claras de ovos e o engarrafa.

48 Idem (18 garrafas), fabricado e exposto por Francisco Luiz Carreira, na capital.

Este expositor, que é um dos fabricantes de mais credito, obtem excellente vinho pelo seguinte processo. O succo do cajú é posto a fermentar em uma vasilha de barro ou madeira, e depois de 8 a 10 dias da fermentação, passa para barris ou pipas, deitando-se primeiro, em cada barril de 5°, tres galões de espirito de 35° do mesmo vinho de cajú e 3 ditos de mel de assucar refinado. Passados dous mezes, transfere-se o liquido para outras vasilhas, addicionando-lhe mais um galão do referido espirito. Este processo repete-se dous mezes depois, e então clarifica-se o liquido com o buxo da pescada, dissolvendo esta em vinho de cajú, e despejando della uma garrifa em cada barril de 5°, a que se juntará tambem uma libra de ameixas; e findos 3 mezes, clarifica-se de novo o vinho com a clara de ovo e 30 dias depois será bem engarrafado. Este fabricante vende muito vinho para dentro e fóra da provincia a 10\$000 a duzia de garrafas.

49 Dito, medicinal (18 garrafas) idem, idem.

Não foram dados esclarecimentos sobre o processo empregado. É aconselhado para asthma, tomado pela manhã e a noite.

50 Aguardente de cajú (6 garrafas) idem, idem.

51 Geropiga de cajú (8 garrafas) fabricante e expositor o pharmaceutico Mamede, na capital.

É uma especie de vinho doce. Preço 10\$000 a duzia.

- 52 Mocaroró de cajú, idem, idem.

E' o succo do cajú purificado logo que cessa de fermentar, sem nenhuma outra composição.

- 53 Vinho de cajú (6 garrafas), procedente de Arronches, fabricado e exposto por José Francisco da Silva Albano.

Não deu nenhum esclarecimento.

- 54 Aguardente de laranja (6 garrafas), fabricada e exposta por Francisco Luiz Carreira.

Preço 8\$000 a duzia.

- 55 Vinho de imbú (3 garrafas), procedente do Crato, fabricado em 1864 e exposto pela Commissão.

O imbú é um fructo silvestre da familia do cajá, e abunda em todo o Cariry.

- 56 Vinagre de imbú (3 garrafas) idem, idem.

- 57 Dito de banana, sem composição, procedente de Maranguape; fabricado e exposto por João Corrêa de Mello.

- 58 Queijo, procedente do Acaracú; exposto por José Frederico de Andrade.

O processo empregado por este fabricante é o mais geralmente adoptado na provincia: coagulado o leite por meio do coalho de vacca, separam todo o sôro, e depois de escaldada e salgada a coalhada, levam-n'a a uma prensa de madeira, onde a conservam por 24 horas sob uma forte pressão. Tirado da prensa, expõe o queijo ao ar por alguns dias, e depois, durante duas a tres semanas, o lavam diariamente com o sôro, e o untam com a nata. O queijo assim fabricado, conserva-se em bom estado por 10 a 12 mezes, mas não é tão brando e saboroso, como a da coalhada crua, que aliás tem menor duração. Esta industria é nova na provincia, e o seu producto é quasi todo consummido no interior, sendo diminuta a exportação para Pernambuco. O preço oscilla entre 320 a 400 rs. a libra.

- 59 Dito, procedente de Canindé; fabricado e exposto por Manoel Luiz de Menezes.

- 60 Mandioca, procedente da capital; exposta por Thomaz Lourenço de Castro Filho.

Ha na provincia um grande numero de especies de mandioca; nos terrenos arenosos da praia são cultivadas de preferencia a poré, sutinga, urá, macaxeira, manipeba, matagato, maniporé; no sertão, terrenos argillosos, manivaim, manivona, curimen, cangahiba, canela de veado,

urubú, lagóia; nas serras, as mesmas do sertão e de preferencia a *cruvella*, cuja fecula passa como uma das melhores. A manipêba é a de mais longa duração, e maior desenvolvimento. Regularmente um quadrado de cem passos de cada lado produz 20 a 25 alqueires.

- 61 Farinha de mandioca, idem; exposta pela Comissão.

E' o principal alimento de toda a população. Ha cerca de 14,000 fabricas, cuja producção é calculada em mais de 500,000 alqueires. Nos annos invernosos a farinha desce a menos de 2\$000 o alqueire, mas nos annos escassos não é raro elevar-se acima de 8\$000. A exportação tem attingido a mais de 30,000 alqueires, porém tem sido quasi nenhuma nos ultimos annos em consequencia do imposto de 2\$000 lançado sobre sacca exportada; o qual, felizmente, foi abolido em 1865.

- 62 Dita, idem; exposta por José Francisco da Silva Albano.

- 63 Gomina de mandioca, idem; exposta pela Comissão.

E' o producto amylaceo da mandioca, o qual tem grande consumo interno, e é exportado em pequena quantidade. Custa o alqueire 8\$000.

- 64 Dita de araruta, idem, idem.

Custa a arroba 2\$000.

- 64 A Dita de manga, procedente de Lavras; exposta pela Commissão.

- 65 Dita de *gerimum* (abobora amarella), procedente de Lavras; exposta pela Commissão.

- 66 Mucunã (*dioclea*), sementes e gomma ou polvilho, idem, idem.

A mucunã é uma trepadeira, que produz uma grande fava com sementes do tamanho de ovos de pombo. Em tempo de penuria o povo usa dessa semente muito lavada, e da raiz que é semelhante á da mandioca; mas tem propriedades toxicas muito pronunciadas, de sorte que, apesar de todo o processo que empregam para converte-la em uma massa alimenticia, seguem-se geralmente ao seu uso effeitos perniciosos, como a anemia e anasarca.

- 67 Côcos de palmeira, procedentes de Arronches e Barbalha e expostos pela Commissão.

São fructos de uma palmeira indigena, que abunda em quasi todas as serras do Ceará. O pedunculo sustem 20 a 30 racimos, e cada um destes 15 a 20 côcos de pequeno tamanho, contendo quatro amendôas em outras tantas cellulas. Essa amendôa é alimento sã, e dá um excellente oleo. Este é empregado tanto em illuminação, como nos usos culinarios.

68 Azeite de côco da palmeira, procedente do Crato; exposto pela Comissão.

69 Dito purificado, procedente de Maranguape; exposto pelo producer, Raymundo Francisco da Costa Tavares.

70 Dito de piqui ou tipi (*petiveria tetandra*), procedente da Barbalha; exposto pela Comissão.

As virtudes medicinaes do pequiseiro, que abunda em toda a serra do Araripe, estão descriptas no lugar competente. A polpa do fructo dá uma manteiga muito saborosa, e a amendôa este oleo, que se presta a todos os usos culinarios.

71 Castanhas de piqui (conservas), idem, idem.

72 Azeite de catolé; fabricado e exposto por Antonio de Oliveira Borges, de Soure.

E' o oleo extrahido da amendôa de uma palmeira, que abunda nas praias do Ceará, o qual tem o mesmo uso que o azeite doce.

73 Mel de abelha jandaira, procedente de Baturité; exposto pela Comissão.

Além de ser um alimento são, é recommendado para as molestias da garganta.

74 Doce de cidra, fabricado na capital por D. Gertrudes Padilha; exposto pela Comissão.

Preço 5\$000 o frasco.

75 Dito de cumati, fructo silvestre, idem, idem.

76 Dito de goiaba em calda, idem, idem.

77 Dito de manga, idem, idem.

78 Dito de laranja, idem, idem.

79 Dito de bananas, idem, idem.

80 Dito de goiaba, fabricado em Aratanha; exposto por D. Maria Theophilo.

Preço 640 rs. a libra.

81 Rapadura batida, procedente da capital; exposta pela Comissão.

82 Dita em composição com laranja, fabricada em Baturité; exposta por Luiz Ribeiro da Cunha.

- 83 Fructo da carnaúba (conserva); exposto pela Commissão.

A polpa é alimenticia, e o caroço dá um café agradável.

- 84 Cocos de burity, (palmeira) idem.

A polpa dá um bom doce, e o côco muito óleo.

- 85 Fructo de imberiba, arbusto sylvestre da praia; exposto por Antonio de Oliveira Borges.

E' estimulante e excitante; sego o reduzido a pó substitue a pimenta da India por os usos culinarios. Em infusão com aguardente ou genêbra é recommendado para fricções, nas dôres rheumaticas e neuralgias.

- 86 Vinagreira, remettida de Maranguape por Joaquim José de Souza Sombra.

Planta sylvestre, que dá um fructo muito acidulado, de que se fabrica vinagre.

5.^a CLASSE.

Substancias vegetaes e animaes com emprego na industria.

- 1 Algodão commum em rama, cultivado na serra do Pereiro; exposto pelo productor Paulo Gonçalves de Souza.

Na provincia são cultiadas mais geralmente quatro especies de algodão: o commum, ou de caroço grande, o macaco ou caboclo, o quebradinho ou de caroço miudo, e o herbaceo ou de pluma longa. O primeiro, introduzido mais cedo, é o que mais abunda assim no sertão, como na serra: arbusto frondoso de 10 a 12 pés de altura, flôra de 7 a 8 mezes, produz bem durante 6 e mais annos, tem a pluma branca e as sementes todas ligadas, formando um só caroço, que pesa o quadruplo do pezo da pluma. O caboclo é pouco cultivado: tem o mesmo desenvolvimento e duração do precedente; sua pluma é amarella, e mais tenue do que a daquelle outro. O quebradinho foi, ha pouco, introduzido na provincia: é uma planta de 6 pés de altura, biennal, flôra de 5 mezes, dá um grande capulho, e as sementes são miudas, verdes e segregadas, com o triplo do peso da pluma. O herbaceo é cultivado ha dous annos, mas já está muito generalisado, e actualmente tem a preferencia, morniente no litoral: é uma planta annual, rasteira e frondosa, flôra de 4 mezes, tem o capulho maior do que outra qualquer especie e a pluma é muito longa, pesando pouco menos de uma terça parte do peso do caroço, que é pequeno.